

1^{er} EMD MODULE EMBRYOLOGIE

Cocher la ou les réponses justes :

1- Parmi les propositions suivantes relatives à la **méiose**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s) :

- A. La méiose est précédée d'une phase de réplication d'ADN
- B. Toutes les cellules de l'organisme subissent une méiose
- C. La première mitose de la méiose est réductionnelle
- D. Les cellules qui sont prêtes à rentrer en méiose possèdent un noyau contenant $2n$ ch et $2n$ ADN

2- Parmi les propositions suivantes relatives aux **spermatogonies**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s) :

- A. Les spermatogonies renouvellent leurs stocks en se multipliant en continu par mitose
- B. Dans l'expression spermatogonie Ad, Ad signifie noyau à aspect décoloré
- C. Les spermatogonies Ad sont des spermatogonies de renouvellement qui se divisent en 2 spermatogonies B
- D. Les spermatogonies B sont les dernières cellules qui se divisent par mitose

3- Parmi les propositions suivantes relatives à la **spermiogénèse**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s) :

- A. Correspond à la phase de maturation des spermatozoïdes
- B. La plus grande partie du cytoplasme est éliminée sous forme de corps résiduels
- C. Elle aboutit à la formation des spermatozoïdes immédiatement féconds
- D. Le centriole proximal entre dans la formation du flagelle

4- Parmi les propositions suivantes relatives aux **spermatozoïdes**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s) :

- A. Les spermatozoïdes sont immobiles au cours de la spermiation
- B. L'oligospermie c'est quand le nombre de spermatozoïdes est inférieur à 20 millions/ml
- C. La tératospermie quand il existe plus de 50% de spermatozoïdes malformés
- D. La pièce intermédiaire est entre la pièce principale et la pièce terminale

5- Parmi les propositions suivantes relatives à **l'ovogenèse**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s) :

- A. Elle permet le passage de l'ovocyte I à l'ovocyte II par simple accoissement
- B. Elle démarre vers le 9^{ème} semaine de la vie fœtale
- C. Elle est soumise à une régulation hypothalamo-hypophysaire
- D. L'ovocyte I s'entoure d'une couche de cellule folliculaire devenant ainsi follicule primaire

6- Parmi les propositions suivantes relatives à **la phase de maturation de l'ovogenèse**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s) :

- A. La maturation est cytoplasmique et nucléaire
- B. L'ovocyte I reprend sa méiose I
- C. La maturation commence 36h avant l'ovulation
- D. La réponse A est fausse

7- Parmi les propositions suivantes relatives au **follicule de DeGraff**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s) :

- A. C'est un follicule mure prêt à l'ovulation
- B. La presque totalité du volume du follicule est occupé par une cavité appelé antrum
- C. Il comporte un ovocyte II bloqué la prophase I
- D. Il existe une réponse fausse

8- Parmi les propositions suivantes relatives à **la fécondation de l'espèce humaine**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s) :

- A. Elle aboutit à la formation d'un zygote
- B. A normalement lieu dans le tiers interne de la trompe utérine
- C. Permet la restauration de la diploïdie
- D. Toutes les réponses sont justes

9- **Pour pénétrer à l'intérieur de l'ovocyte, un spermatozoïde capacité doit traverser successivement :**

- A. La membrane pellucide, la corona radiata, le cumulus ophorus, la membrane plasmique de l'ovocyte
- B. Le cumulus ophorus, la corona radiata, la membrane pellucide, la membrane plasmique de l'ovocyte
- C. Le cumulus ophorus, la membrane pellucide, la corona radiata, la membrane plasmique de l'ovocyte
- D. Aucune réponse n'est juste

10- Parmi les propositions suivantes relatives à la **première semaine du développement embryonnaire**, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte (s)

- A. La segmentation peut entraîner une augmentation régulière du volume l'œuf
- B. Les composants cytoplasmiques du zygote proviennent essentiellement du spermatozoïde
- C. La segmentation conduit à la formation du blastocyste
- D. Au stade de morula les cellules périphériques sont plus petites que les cellules internes.

REPONDRE BRIEVEMENT AUX QUESTIONS :

11- Quel est le but essentiel de la méiose :

12- Citer les follicules qui comportent l'ovocyte I bloqué à la prophase I :
.....

13- Le noyau d'un spermatocyte I comporte $2n$ chromosomes et $2n$ ADN vrai ou Faux

14- Sur une coupe transversale d'un ovaire d'une femme en activité génitale les follicules se trouvent au niveau :

15- A partir de quel organite se constitue le premier fuseau mitotique de la première division cellulaire d'un œuf fécondé :

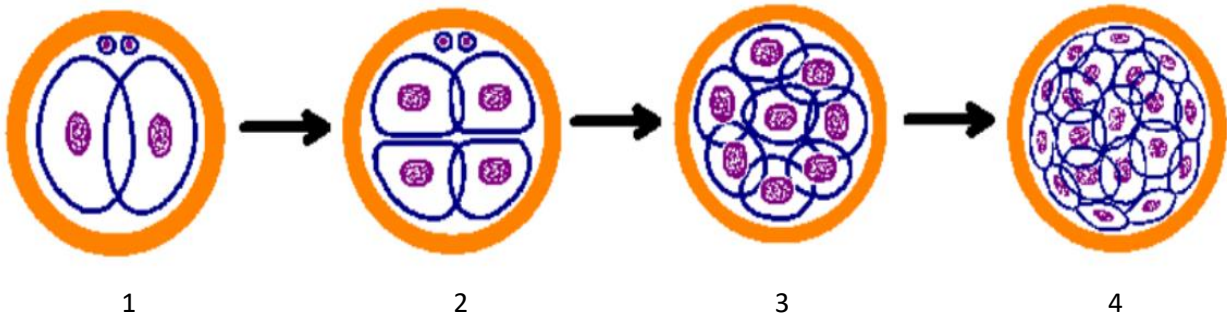
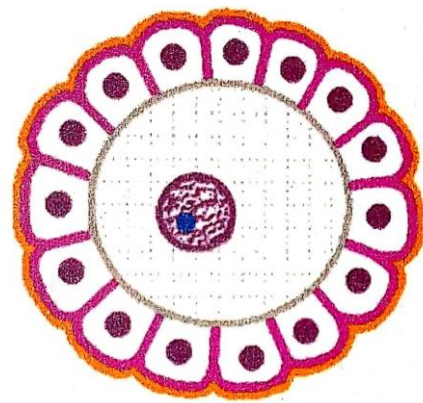
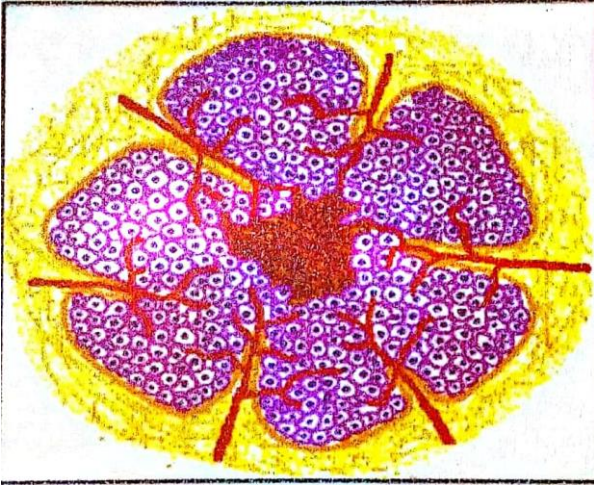
16- Où se fait le phénomène de capacitation :

17- Quel est le facteur déclenchant de la réaction acrosomique :
.....
.....

18- Définir l'amphimixie :

19- Citer les 4 phases essentielles du cycle menstruel :
.....
.....

20- Compléter les schémas :



1

2

3

4

Corrigé Type

Num	Rép
1	AC
2	AD
3	B
4	ABC
5	BC
6	ABC
7	ABD
8	AC
9	B
10	CD

REPONDRE BRIEVEMENT AUX QUESTIONS :

11- Quel est le but essentiel de la méiose :

C'est le passage d'une cellule germinale diploïde à une cellule germinale haploïde

12- Citer les follicules qui comportent l'ovocyte I bloqué à la prophase I :

Follicule Primordiale - Follicule Primaire - Follicule Secondaire - Follicule Tertiaire

13- Le noyau d'un spermatocyte I comporte $2n$ chromosomes et $2n$ ADN

Faux

14- Sur une coupe transversale d'un ovaire d'une femme en activité génitale les follicules se trouvent au niveau :

de la zone corticale ou périphérique

15- A partir de quel organite se constitue le premier fuseau mitotique de la première division cellulaire d'un œuf fécondé :

le centriole proximale des spermatozoïdes

16- Où se fait le phénomène de capacitation :

dans les voies génitales féminines (trajet utéro-tubaire)

17- Quel est le facteur déclenchant de la réaction acrosomique :

C'est la liaison entre la glycoprotéine spz situé au niveau de la zone pellucide avec ses récepteurs situés sur le domaine antérieur de la membrane plasmique du spermatozoïde

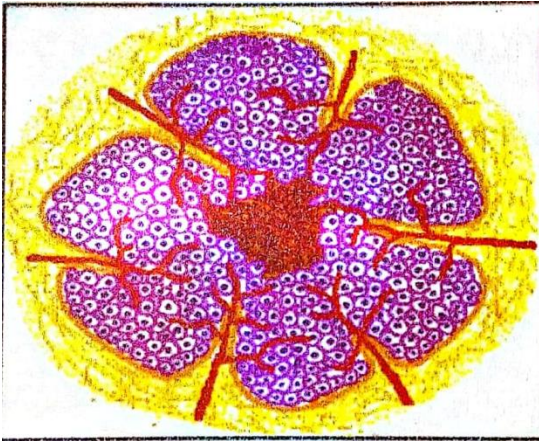
18- Définir l'amphimixie :

c'est la liaison des 2 lots haploïdes afin de restituer la diploïdie

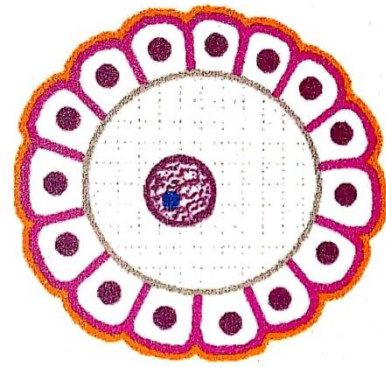
19- Citer les 4 phases essentielles du cycle menstruel :

Phase de Menstruation – Phase Folliculaire – Phase Ovulatoire – Phase Lutéale

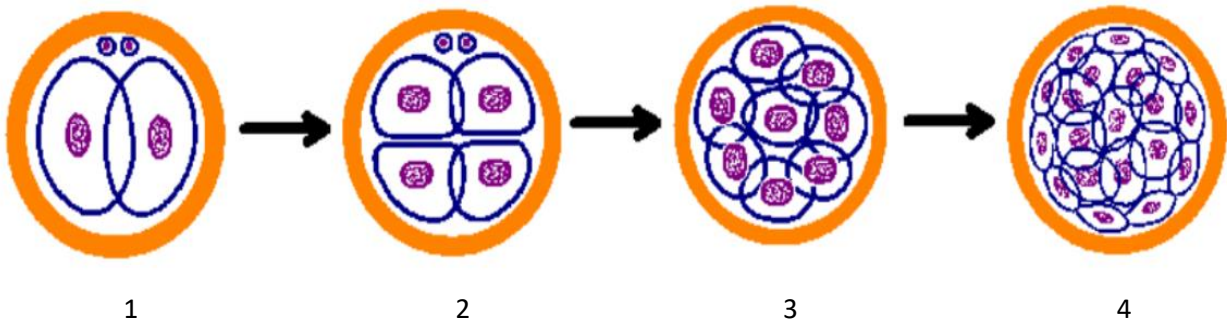
20- Compléter les schémas :



Le corps jaune (follicule déhiscent)



Follicule primaire



1. Œuf fécondé ou zygote au stade de 2 blastomères

2. Œuf fécondé ou zygote au stade de 4 blastomères

3. Œuf fécondé ou zygote au stade de 8 blastomères

4. Œuf fécondé ou zygote au stade de morula